ورقة عمل

# المماسات

الرياضيات 1 — الصف الأول الثانوي — الدائرة

الاسم: ..... الفصل: ..... التاريخ: .....

**1.** المماس للدائرة هو خط مستقيم يلامسها في:

أ) نقطة واحدة ب) نقطتين

ج) ثلاث نقاط د) لا يلامسها

**2.** الزاوية بين المماس ونصف القطر عند نقطة التماس تساوي 90 درجة

( ) صح ( ) خطأ

**3.** من نقطة خارج الدائرة يمكن رسم ..... مماسين للدائرة

**4.** القطعتان المماسيتان المرسومتان من نقطة خارجية لدائرة واحدة تكونان:

أ) متطابقتين ب) متوازيتين

ج) متعامدتين د) غير محددتين

**5.** من نقطة داخل الدائرة يمكن رسم مماس واحد لها

( ) صح ( ) خطأ

**6.** ما الفرق بين المماس والقاطع للدائرة؟

**7.** إذا كان طول نصف القطر 5 سم والمسافة من المركز إلى نقطة خارجية 13 سم، فإن طول القطعة المماسية يساوي ..... سم

**8.** دائرة نصف قطرها 3 سم ونقطة تبعد 5 سم عن المركز، طول المماس منها يساوي:

أ) 2 سم ب) 3 سم

ج) 4 سم د) 8 سم

**9.** اذكر عدد المماسات الممكن رسمها من نقطة تقع على الدائرة نفسها، ولماذا؟

**10.** في دوار مروري نصف قطره 10 أمتار، تقف سيارة على بعد 26 مترًا من مركز الدوار. احسب طول المسار المستقيم المماس من موقع السيارة حتى حافة الدوار